محاضر الإصلاح الاستعادي · أبريل — مايو 2000

علب تروس TsDN-710 وآليات EKG-10 رقم 7: المعدن نما دون فكّ

شركة «YuGOK» المساهمة العامة، كريفي ريه · أربعة محاضر معتمدة من كبير الميكانيكيين في المجمع، بتوقيع رؤساء المصانع وكبار الميكانيكيين، وبختم المنشأة · نُفذت الأعمال بواسطة شركة «XADO» ذات المسؤولية المحدودة وشركة «Krivbassrudprom» المساهمة المقفلة بموجب العقد رقم 158«a» المؤرخ 31.03.2000

كريفي ريه، أوكرانيا · المعالجة 05–07.04.2000 · القياسات الرقابية 16–18.05.2000

نتيجة العمل كاملاً

محضر شركة «YuGOK» بتاريخ 19.05.2000

«تشهد النتائج الإيجابية المحققة على فعالية تطبيق تقنية XADO® على المعدات الصناعية». وقد أوصى المجمع بتقنية XADO® لمواصلة تطبيقها

موضوع الاختبار

علب تروس معدات التعدين والإثراء

TsDN-710 · Ts2M500 · علب تروس الدفع والرفع والدوران وضاغط الحفار EKG-10 رقم 7

المنتج

تقنية XADO RVS (XADO®)

معالجة التروس المسننة وهي مجمّعة، دون فكّ علب التروس ودون إخراج الآلات من جدول التشغيل

الموضوع، الورشة	علبة التروس	حالة الأسنان قبل المعالجة	ساعات التشغيل حتى القياس	المحضر
الناقل رقم 16، مصنع التكسير-1	TsDN-710	تنقرات على **85 %** من سطح عمود الترس للمرحلة 2، وتآكل قاعدة السن، وخدوش	أكثر من **450 h**	16.05.2000
الحفار EKG-10 رقم 7، إدارة الخام	الدفع والرفع والدوران؛ الضاغط	تآكل عند قاعدة الأسنان، وتآكل على مستوى السن من **1.5 mm** فأكثر، وخدوش وتنقرات على كامل المستوى	**350 h**	18.05.2000
الناقلان رقم 1-1 ورقم 2-2 ، ROF-2	علب تروس آليات إدارة النواقل	تنقرات على **80 %** من سطح السن، وتآكل قاعدة السن بنسبة **10-50 %** ، وخدوش على المستوى	**350 h** و **30 h**	17.05.2000
الناقلان رقم 7KT ورقم 8KT، مصنع التكسير-1	Ts2M500	تنقرات على **80 %** من سطح السن، وتآكل قاعدة السن لا يقل عن **1.5 mm** ، وخدوش على المستوى	**120 h** و **350 h**	17.05.2000

عولجت جميع علب التروس وهي مجمّعة، دون فكّ ودون إخراج المعدات من جدول التشغيل؛ قياسات «قبل» بتاريخ 05–07.04.2000 ، والقياسات الرقابية 16–18.05.2000 .

ما تكرر على علب تروس المجمع

↓ **2.4-3.9** %

التيار المستهلك لمحركات إدارة الناقلات عند الدوران بلا حمل، 16.5 → 16.9 و 98.3 → 102.3 A

↑ **0.3-1.6** mm

سُمك السن على امتداد جانبه في علب تروس ثلاث آلات

سماكة السن — بحسب مواضيع السلسلة

الموضوع، الوحدة	ساعات التشغيل بعد المعالجة	الزيادة في سماكة السن
الناقل رقم 16، TsDN-710، المرحلة 1	أكثر من **450 h**	**0.9-1.6 mm**
الناقل رقم 16، TsDN-710، المرحلة 2	أكثر من **450 h**	**0.9-1.3 mm**
الحفار EKG-10 رقم 7، علبتا تروس الرفع والدوران	**350 h**	**1.0-1.2 mm**
الحفار EKG-10 رقم 7، علبة تروس الدفع	**350 h**	**0.3-0.6 mm**
الناقل رقم 2-ROF ، 1-1، عمود الترس	**350 h**	**0.35 mm**

القياسات المطلقة: TsDN-710 في المرحلة الأولى — **12.9-13.2 → 13.8-14.8 mm** و **18.2-18.9 → 19.1-20.2 mm** في الثانية؛ الناقل رقم 1-1 — **4.1 → 4.45 mm**.

التيار المستهلك لآليات الإدارة بدون حمل

الموضوع، الآلية	قبل المعالجة	بعد التشغيل	الانخفاض
الناقلان رقم 7KT ورقم 1-DF، 8KT، محركات A30N 315 S4	**102.3 A**	**98.3 A**	**4.0 A · 3.9 %**
الناقل رقم 2-ROF ، 1-1	**16.9 A**	**16.5 A**	**0.4 A · 2.4 %**

قياسات بتاريخ 17.05.2000 على آليات إدارة نواقل 2-ROF ومصنع التكسير-1.

ضاغط الحفار EKG-10 رقم 7

المعيار	قبل المعالجة	بعد المعالجة	الانخفاض
زمن الشحن الكامل لخزان الهواء	**26 s**	**22.1 s**	**3.9 s · 15 %**
التيار المستهلك في بداية الشحن، الطور 3	**35 A**	**31.5 A**	**3.5 A · 10 %**

يفسّر المحضر تقليص زمن الشحن على أنه ارتفاع في إنتاجية الضاغط بنسبة **15 %**.

ما سجّلته لجان المجمع

سجّلت لجان شركة «YuGOK» في المحاضر أن أسطح عمل الأسنان «اكتسبت مظهر سطح أملس مصقول، أي أن التنقرات والخدوش قد اختفت»، وأنه رُصد في منطقة التماس «نموّ طبقة من المعدن». وعلى علبة تروس الناقل رقم 16، وبعد تشغيل يتجاوز 450 ساعة، بلغت سماكة الأسنان **13.8-14.8 mm** في المرحلة الأولى و **19.1-20.2 mm** في الثانية؛ وعلى الحفار EKG-10 رقم 7 ازداد السن بمقدار **0.3-0.6 mm** في علبة تروس الدفع و **1.0-1.2 mm** في علبتي تروس الرفع والدوران. ويشير المحضر الختامي للمجمع المؤرخ 19.05.2000 أيضاً إلى أن الإصلاح يُجرى في وضع التشغيل النظامي ولا يتطلب معدات خاصة ولا حيزاً ولا توافر قطع غيار.

© XADO. جميع الحقوق محفوظة.
تتعلق النتائج بعلب تروس معدات التعدين والإثراء في شركة «YuGOK» — «TsDN-710 وTs2M500 وعلب تروس الدفع والرفع والدوران في EKG-10 — عند تشغيل يصل إلى 450 ساعة بعد المعالجة؛ وقد تختلف المؤشرات على وحدات وأوضاع تشغيل أخرى. تُنشر أصول المحاضر كاملة وهي متاحة للتنزيل. RVS تسمية قديمة لـ XADO، وهي تركيبات الجيل الصفري؛ أما الجيل الحالي من المنتجات فهو الريفيتاليزانت.